

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 16 FEB 2005

PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts W1.2096PCT	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/04099	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 11.12.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 16.12.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G05B19/042, G05B19/418, B41F33/00		
Anmelder KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT ET AL.		



1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 4 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

I	<input checked="" type="checkbox"/>	Grundlage des Bescheids
II	<input type="checkbox"/>	Priorität
III	<input type="checkbox"/>	Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
IV	<input type="checkbox"/>	Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
V	<input checked="" type="checkbox"/>	Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
VI	<input type="checkbox"/>	Bestimmte angeführte Unterlagen
VII	<input type="checkbox"/>	Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
VIII	<input type="checkbox"/>	Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 15.07.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 17.02.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Cîrîc, G Tel. +31 70 340-1958 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-21 eingereicht mit dem Antrag

Ansprüche, Nr.

3-13, 15-27, 29-49 eingereicht mit dem Antrag

1, 2, 14, 28 eingegangen am 24.08.2004 mit Schreiben vom 19.08.2004

Zeichnungen, Blätter

1/4-4/4 eingereicht mit dem Antrag

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/04099

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-49 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-49 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-49 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: DE 199 45 686 A (SIEMENS AG) 8. März 2001 (2001-03-08)

2. Der Gegenstand des unabhängigen Vorrichtungsanspruchs 1 ist neu und erfinderisch

Dokument D1 offenbart:

- eine Vorrichtung zur Steuerung einer Anlage mit mehreren Aggregaten, wobei mehreren der Aggregate ein gemeinsames Steuersystem zugeordnet ist (D1: Spalte 2, Zeilen 57 - 67 in Verbindung mit Spalte 4, Zeilen 28 - 38 und Figur 1),
- das Steuersystem einen zentralen Datenspeicher aufweist (D1: "Anlagemaster 11" in Figur 1 und Spalte 4, Zeilen 39 - 48),
- der zentrale Datenspeicher einen Namensraum aufweist, in welchem für mehrere der Aggregate aktuelle Istwerte und/oder aktuelle Sollwerte als Prozessvariablen abgelegt sind (implizit der oben genannten Passagen aus D1 zu entnehmen),

von dem sich der Gegenstand des Vorrichtungsanspruchs 1 durch folgende Merkmale unterscheidet:

- die Anlage mit mehreren Aggregaten eine Druckmaschine ist, die mindestens einen als Materialzuführung, mindestens einen als Druckeinheit oder als Druckwerk sowie mindestens einem als Weiterverarbeitung ausgeführten Aggregat, umfasst,
- der Datenspeicher einen Speicherbereich für die Prozessvariablen aufweist, dessen Datenstruktur selbst unter Verwendung eines die projizierte Anlage beschreibenden Datensatzes ausgebildet werden kann,
- und der Datenspeicher als Datenserver mit Objektverwaltung gemäß COM/DCOM - Standard ausgebildet ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

Die mit der vorliegenden Anmeldung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, ein skalierbares Steuerungssystem für Druckmaschinen bereitzustellen, um die Software bzw. der Datenbestand der Steuerung je nach Anwendungsfall vereinfacht zu konfigurieren.

Der Effekt der neuen Vorrichtungsmerkmale besteht darin, dass sie einen modularen und flexiblen Aufbau der Verarbeitungsmaschine unterstützt. Durch den die projektierte Anlage beschreibenden Datensatz, erhält der zentrale Datenspeicher erst seine Identität bezüglich der zu steuernden Anlage und wird entsprechend eingerichtet.

Da der Fachmann im Stand der Technik keine Hinweise auf die in Vorrichtungsanspruch 1 vorgeschlagene Lösung findet, erfüllt diese Lösung auch die Erfordernisse des Artikels 33(3) PCT in Bezug auf erfinderische Tätigkeit.

3. Der Gegenstand des unabhängigen Vorrichtungsanspruchs 2 ist neu und erfinderisch

Die in Dokument D1 beschriebene Ausstattung ist nicht über einen Kommunikationsserver und mehrere untergeordnete Prozesseinheiten skalierbar ausgeführt.

Der konkrete, in Anspruch 2 genannte hierarchische Aufbau ist in der Druckschrift D1 in dieser Weise nicht erkennbar und deswegen ist auch der Gegenstand des Anspruchs 2 neu und erfinderisch (Artikel 33(2) und (3) PCT).

4. Der Gegenstand der unabhängigen Verfahrensansprüche 29 und 36 ist neu und erfinderisch

Die unabhängigen Verfahrensansprüche 29 und 36 beschreiben bestimmte Schritte zum Steuern und Einrichten einer Anlage mit mehreren Aggregaten, die sich im Wesentlichen auf die Merkmale der Vorrichtungsansprüche 1 und 2 beziehen. Der Gegenstand der Ansprüche 29 und 36 ist daher auch neu und erfinderisch über den zitierten Stand der Technik.

5. Die zusätzlichen Merkmalen aus den Unteransprüchen 3 - 28, 30 - 35 und 37 - 49 erfüllen in Kombination mit den Merkmalen der Ansprüche, auf die sie sich

beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit.

6. Die Anmeldung betrifft ein Verfahren und Vorrichtung zur Steuerung und Verfahren zum Einrichten eines Steuerungssystems einer Druckmaschine. Eine industrielle Anwendbarkeit ist daher gegeben.

7. Weitere Bemerkungen

- 7.1. Im Stand der Technik wird ein "fest programmierter Namensraum" zur Strukturierung des Datenspeicherbereichs verwendet (siehe die Beschreibung, Seite 4, Zeilen 6 - 9). Im Gegensatz zu dieser herkömmlichen Lösung, liegt bei dem System der Anmeldung ein **"frei konfigurierbarer Namensraum"** vor, dessen Datenstruktur erst angelegt wird (vgl. die oben genannten gleichen Passagen aus der Beschreibung). Deswegen ist das Merkmal **"frei konfigurierbarer Namensraum"** wesentlich für die Implementierung einer Vorrichtung zur Steuerung einer Druckmaschine wie in Anspruch 1 definiert.

Jedoch wird dieses wesentliche technische Merkmal im Anspruch 1 nicht entsprechend wiedergegeben, sondern wurde der allgemeine Begriff "Namensraum" verwendet.

Deshalb wird ein solcher Anspruch nicht in seiner ganzen Breite gestützt und offenbart.

- 7.2. Zusätzlich zu dem oben erwähnten Einwand, erscheint die in Anspruch 1 verwendete Bezeichnungsweise "dessen Datenstruktur selbst unter Verwendung eines die projizierte Anlage beschreibenden Datensatzes ausgebildet werden kann" als unklar, da dies keinen Hinweis bezüglich der Erstellung des betreffenden Datensatzes angibt (siehe in dieser Hinsicht die Erläuterungen aus der Beschreibung, Seiten 6 und 7).

- 7.3. Die Ansprüche 1, 2, 29 und 36 wurden zwar als getrennte, unabhängige Ansprüche abgefasst, sie scheinen sich aber tatsächlich auf ein und denselben Gegenstand zu beziehen und unterscheiden sich voneinander offensichtlich nur durch voneinander abweichende Definitionen des Gegenstandes, für den Schutz begehrt wird.

Aus diesem Grund sind die Ansprüche nicht knapp gefasst und erfüllen sie nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT.

7.4. Darüber hinaus erscheint eine Inkonsistenz zwischen den Gegenständen der unabhängigen Vorrichtungsansprüche 1 und 2 im Vergleich zu den unabhängigen Verfahrensansprüchen 29 und 36.

Die Ausstattung der Vorrichtung zur Steuerung einer Druckmaschine nach Ansprüchen 1 und 2 wird in den unabhängigen Verfahrensansprüchen 29 und 36 durch entsprechende Verfahrensschritte nicht demgemäß reflektiert.

Ansprüche

1. Vorrichtung zur Steuerung einer Druckmaschine (01) mit mindestens einem als Materialzuführung (02), mindestens einem als Druckeinheit (03) oder als Druckwerk (05) sowie mindestens einem als Weiterverarbeitung (04) ausgeführten Aggregat (02; 03; 04; 05), wobei
 - mehreren der Aggregate (02; 03; 04; 05) ein gemeinsames Steuersystem (06) zugeordnet ist, das einen zentralen Datenspeicher (09) mit einem Namensraum aufweist, in welchem für mehrere der Aggregate (02; 03; 04; 05) aktuelle Istwerte und/oder aktuelle Sollwerte als Prozessvariablen (12; 13; 14; 13.1; 13.2; 13.2.1; 13.2.2) abgelegt sind,
 - der Datenspeicher (09) einen Speicherbereich für die Prozessvariablen (12; 13; 14; 13.1; 13.2; 13.2.1; 13.2.2) aufweist, dessen Datenstruktur selbst unter Verwendung eines die projektierte Anlage (01) beschreibenden Datensatzes (F) ausgebildet werden kann
 - und der Datenspeicher (09) als Datenserver (09) mit Objektverwaltung gemäß COM / DCOM – Standard ausgebildet ist.
2. Vorrichtung zur Steuerung einer Druckmaschine (01) mit mindestens einem als Materialzuführung (02), mindestens einem als Druckeinheit (03) oder als Druckwerk (05) sowie mindestens einem als Weiterverarbeitung (04) ausgeführten Aggregat (02; 03; 04; 05), wobei
 - mehreren der Aggregate (02; 03; 04; 05) ein gemeinsames Steuersystem (06) zugeordnet ist, das einen zentralen Datenspeicher (09) aufweist, in welchem für mehrere der Aggregate (02; 03; 04; 05) aktuelle Istwerte und/oder aktuelle Sollwerte als Prozessvariablen (12; 13; 14; 13.1; 13.2; 13.2.1; 13.2.2) abgelegt sind,
 - der zentrale Datenspeicher (09) mit einer als Kommunikationsserver (23) ausgeführten Prozess- oder Recheneinheit (23) in Signalverbindung steht,
 - der Kommunikationsserver (23) seinerseits mit mehreren untergeordneten

ted: 14-02-2005

FAX 49 931 909 4789

CLMSPAMD

ATENTDEPT

DE0304099

→→→ EPA MUENCHEN

W1.2096PCT

Austauschseite

PCT/DE03/04099

2004-08-19

22a

5

Prozesseinheiten (24) verbunden ist, welche dazu ausgebildet sind, ein Netzwerk eines bestimmten Typs zu bedienen, und

- die untergeordneten Prozesseinheiten (24) jeweils mit mindestens einer Steuerung (08) einer oder mehrerer der Aggregate (02; 03; 04; 05) verbunden ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Datenspeicher (09) einen Speicherbereich für die Prozessvariablen (12; 13; 14; 13.1; 13.2; 13.2.1; 13.2.2) aufweist, dessen Datenstruktur selbst unter Verwendung eines die

W1.2096PCT

Austauschseite

PCT/DE03/04099

2004-08-19

24



11. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Datenspeicher (09) als Datenserver (09) mit mindestens einer offenen Schnittstelle (15) ausgebildet ist.
12. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Datenspeicher (06) dazu ausgebildet ist, eine Interprozesskommunikation mit Austausch komplexer Datenstrukturen zu unterstützen.
13. Vorrichtung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Schnittstelle (15) dazu ausgebildet ist, eine Interprozesskommunikation mit Austausch komplexer Datenstrukturen zu unterstützen.
14. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Datenspeicher (09) als Datenserver (09) mit Objektverwaltung gemäß COM (Component Object Model) / DCOM (Distributed Component Object Model) – Standard ausgebildet ist.
15. Vorrichtung nach Anspruch 2 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Prozess- oder Recheneinheit (23) dazu ausgebildet ist, eine Interprozesskommunikation mit Austausch komplexer Datenstrukturen zu unterstützen.
16. Vorrichtung nach Anspruch 2 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Prozess- oder Recheneinheit (23) dazu ausgebildet ist, Objekte bzw. Prozessvariablen (12; 13; 14; 13.1; 13.2; 13.2.1; 13.2.2) auf der Basis einer Objektverwaltung gemäß dem COM / DCOM – Standard zu verarbeiten.
17. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen der Prozess- oder Recheneinheit (23) und den Steuerungen (08) mindestens eine untergeordnete

W1.2096PCT

Austauschseite

PCT/DE03/04099

2004-08-19

(7)

26

Datenspeicher (09), die Prozess- oder Recheneinheit (23) und/oder die untergeordnete Prozesseinheit (24) ein Betriebssystem aufweist, welches eine Methode zur Interprozesskommunikation unterstützt, die dazu ausgebildet ist komplexe Datenstrukturen auszutauschen

25. Vorrichtung nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, dass als Betriebssystem NT4.0[®] (oder höher) und/oder Windows 2000[®] (oder höher) vorgesehen ist.
26. Vorrichtung nach Anspruch 2 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass mit der übergeordnete Prozess- oder Recheneinheit (23) mehrere auf unterschiedlichen Netzwerktypen und/oder Protokollen basierende untergeordnete Prozesseinheiten (24) verbindbar sind, welche Ihrerseits jeweils entsprechend in Signalverbindung mit auf diesen unterschiedlichen Netzwerktypen und/oder Protokollen basierenden Aggregaten (02; 03; 04; 05) stehen.
27. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass im Datenspeicher (09) ein Programmteil vorgesehen ist, mittels welchem anhand der Daten des Datensatzes (F) die Einrichtung der an die projektierte Anlage (01) angepasste Datenstruktur erfolgt.
28. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass im Datenspeicher (09) ein frei konfigurierbarer Namensraum vorliegt, dessen Datenstruktur durch Implementieren des Konfigfiles in der Weise anlegbar ist, dass der Namensraum die projektierte Anlage (01) spezifisch abbildet.
29. Verfahren zur Steuerung einer Anlage (01) mit mehreren Aggregaten (02; 03; 04; 05) und einem Datenspeicher (09), wobei in einem entsprechend der projektierten Anlage (01) konfigurierten Namensraum des zentralen Datenspeichers (09) Grundeinstellwerte für Prozessvariablen (12; 13; 14; 13.1; 13.2; 13.2.1; 13.2.2) der

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

PCT/DE2003/004099



INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference W1.2096PCT	FOR FURTHER ACTION	See Form PCT/IPEA/416
International application No. PCT/DE2003/004099	International filing date (day/month/year) 11 December 2003 (11.12.2003)	Priority date (day/month/year) 16 December 2002 (16.12.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G05B 19/042, G05B19/418, B41F 33/00		
Applicant KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT		

1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 7 sheets, including this cover sheet.

3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising:

a. ☒ (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of 4 sheets, as follows:

☐ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions).

☐ sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.

b. ☐ (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) _____, containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).

4. This report contains indications relating to the following items:

☒ Box No. I Basis of the report

☐ Box No. II Priority

☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

☐ Box No. IV Lack of unity of invention

☒ Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

☐ Box No. VI Certain documents cited

☐ Box No. VII Certain defects in the international application

☐ Box No. VIII Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 15 July 2004 (15.07.2004)	Date of completion of this report 17 February 2005 (17.02.2005)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/DE2003/004099

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the language, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

- ☐ This report is based on translations from the original language into the following language _____, which is language of a translation furnished for the purpose of:
- ☐ international search (under Rules 12.3 and 23.1(b))
 - ☐ publication of the international application (under Rule 12.4)
 - ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3)

2. With regard to the elements of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report)*:

- ☐ The international application as originally filed/furnished
- ☒ the description:
- pages _____ 1-21 _____, as originally filed/furnished
- pages* _____ received by this Authority on _____
- pages* _____ received by this Authority on _____
- ☒ the claims:
- pages _____ 3-13, 15-27, 29-49 _____, as originally filed/furnished
- pages* _____, as amended (together with any statement) under Article 19
- pages* _____ 1, 2, 14, 28 _____ received by this Authority on _____ 24 August 2004 (24.08.2004)
- pages* _____ received by this Authority on _____
- ☒ the drawings:
- pages _____ 1/4-4/4 _____, as originally filed/furnished
- pages* _____ received by this Authority on _____
- pages* _____ received by this Authority on _____
- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) – see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/figs _____
- ☐ the sequence listing (*specify*): _____
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): _____

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/figs _____
- ☐ the sequence listing (*specify*): _____
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): _____

* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE 03/04099

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims		YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-49	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-49	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. Reference is made to the following document:

D1: DE 199 45 686 A (SIEMENS AG)
8 March 2001 (2001-03-08).

2. The subject matter of independent device claim 1 is novel and inventive.

Document D1 discloses:

- a device for controlling an installation comprising a plurality of units, a common control system being assigned to a number of said units (D1, column 2, lines 57-67 in conjunction with column 4, lines 28-38 and figure 1),
- said control system comprising a central data store (D1: "installation master 11" in figure 1 and column 4, lines 39-48), and
- the central data store comprising a name space, in which updated actual values and/or updated reference values for a plurality of the units are stored as process variables (implicit from the aforementioned passages of document D1),

/...

from which the subject matter of device claim 1 differs by virtue of the following features:

- the installation comprising a plurality of units is a printing press, said units comprising at least one materials feed, at least one printing unit or printing system, and at least one unit for further processing;
- the data store comprises a storage area for the process variables, the data structure of said storage area *per se* being configurable using a data record describing the projected installation; and
- the data store is configured as a data server with object management using the COM/DCOM standard.

Thus, the subject matter of claim 1 is novel (PCT Article 33(2)).

The problem addressed by the present invention can thus be regarded as that of developing a scaleable control system for printing presses in order to simplify the configuration of the control software or the control data stock respectively, dependent on the application.

The novel features of the device have the effect of supporting a modular and flexible design for the processing machine. The central data store is first assigned its identity in relation to the installation to be controlled, by means of the data record describing the projected installation, and is then set up accordingly.

/...

For an expert in the field, the prior art contains nothing to suggest the solution proposed in device claim 1 and, in consequence, this solution also satisfies the requirements of PCT Article 33(3) in respect of inventive step.

3. The subject matter of independent device claim 2 is novel and inventive.

The arrangement described in document D1 is not designed in such a way that it can be scaled via a communications server and a plurality of processing sub-units.

Document D1 does not disclose the specific hierarchical design according to claim 2 and, in consequence, the subject matter of claim 2 likewise is novel and inventive (PCT Article 33(2) and (3)).

4. The subject matter of independent method claims 29 and 36 is novel and inventive.

Independent method claims 29 and 36 describe specific steps for controlling and setting up an installation comprising a plurality of units, said steps relating in essence to the features of device claims 1 and 2. In consequence, the subject matter of claims 29 and 36, likewise, is novel and inventive relative to the prior art citations.

5. The additional features of dependent claims 3-28, 30-35 and 37-49, when combined with the features of the claims to which they refer, satisfy the

/...

requirements of the PCT in respect of novelty and inventive step.

6. The application relates to a method and a device for controlling a printing press and a method for setting up a control system in a printing press. Industrial applicability is therefore acknowledged.

7. Further observations

- 7.1 In the prior art, a "permanently programmed name space" is used for structuring the data storage area (see the description, page 4, lines 6-9). By contrast with this conventional solution, the system according to the invention comprises a "**freely configurable name space**", the data structure thereof having first been established (see the aforementioned passages of the description). In consequence, the feature "**freely configurable name space**" is essential to the realisation of a device for controlling a printing press as per claim 1.

However, instead of reproducing this essential technical feature in said claim, the general term "namespace" is used.

In consequence, the claim as currently drafted is not fully supported or disclosed in its entire scope.

- 7.2 In addition to the above objection, in claim 1 the reference to "the data structure *per se* thereof being configurable using a data record describing

/...

the projected installation" appears to lack clarity since this gives no indication of the way in which the relevant data record is generated (in this regard, see the explanations in the description, pages 6 and 7).

- 7.3 Although claims 1, 2, 29 and 36 are drafted as separate independent claims, they seem in fact to relate to the same subject matter, the only apparent difference being in the definition of the subject matter for which protection is sought.

The claims are therefore not concise and fail to meet the requirements of PCT Article 6.

- 7.4 Moreover, the subject matter of independent device claims 1 and 2 appears to be inconsistent with that of independent method claims 29 and 36.

In independent method claims 29 and 36, the arrangement of the device for controlling a printing press according to claims 1 and 2 is not appropriately reflected in terms of corresponding method steps.